



アジア・熱帯モンスーン地域における生態史モデルの構築
A Trans-Disciplinary Study on the Regional Eco-History in Tropical Monsoon Asia : 1945-2005

Newsletter

生態史プロジェクトニュースレター 第5号 2005年3月10日



発行

〒602-0878

京都市上京区丸太町河原町西入高島町335

総合地球環境学研究所内 研究室5

Tel:075-229-6179 Fax:075-229-6150

URL:<http://www.chikyu.ac.jp/ecohistory/index.htm>

第2回全体会議開催 @ 長崎

今年で第2回となる生態史プロジェクト全体会議が、去る2月11日と12日の両日、長崎は雲仙小浜で行なわれました。会場は会議室、食事、温泉、宿泊が全て備わった「ウェルハートピア小浜」です。小浜はあの雲仙普賢岳の西麓、いたるところから勢い良くもくもくと立ち上る水蒸気に否が応にも期待は高まります。



雲仙小浜は温泉の町。いたるところから湯煙が。

会議は11日14時より、秋道先生の挨拶と基調報告を皮切りに幕を開けました。基調報告では、今後の新たな方針として、いくつかの特定の生物を軸として生態史を描いてゆくことと、文献・資料からプロジェクト対象地域の生態史クロニクルを作成して行くことが紹介されました。

その後、怒涛のようにズブズブ、森林農業、人類生態、北タイ、モノと情報、中国歴史の各班から今年度の研究成果と来年度の活動方針が次々と報告されました。この中で、森林農業班からは、森林農業班の調査対象地において人類生態班と連携した調査・研究をすることが提案されました。

初日の会議の日程が終了した後は、さっそく懇親会ですが、その前に足早に温泉に浸かる人も。懇親会の席はくじ引きで決まっています、まるで学生のコンパのようです。初めて会う違う班のメンバーとも交流が深められたようです。2次会は大部屋に移動して、予め買い込んであった大量の酒で懇談や議論が続けられました。最終的に解散となったのは午前2時過ぎ。みなさんよく飲みました。

2日目は、9時より初日から繰越になった雲南班の報告から始められました。今回は雲南から招待した若い2人の研



会議風景。活発な議論が繰り広げられます。

究者、譚曉霞（Tan xiao xia、雲南大学人類学博物館）さん、李建欽（Li jian qin、西南林学院社区林業研究中心）さんから、彼女たち自身の研究テーマについて発表がありました。その後、地球研本部の西村さんから会計報告と、事務の長坂さんが今年度限りで退職されることが報告されました。最後に、生態史クロニクルや稲作クラスター分析など、班の枠を超えて行なっていく活動について、秋道先生から報告があり、議論が交わされました。



懇親会では譚さんと李さんがカラオケ。みんなカメラを構えます。

全体会議が終了した後は、班によっては班会議が持たれ、その後班長会議が行なわれ、今回の全体会議も無事に終了しました。

今回の全体会議は人類生態班の皆様にコーディネートしていただきました。ご苦勞様でした。来年はズブズブ班による企画が予定されています。どこで開催されるかは来年のお楽しみです。みなさん、また来年お会いしましょう。

（京都大学大学院農学研究科 齋藤暖生）

ズブズブ班活動報告

* ずぶ会議@白浜

* Workshop @ NAFRI

白浜で会議、そしてズブズブ体験

1月30～31日、1泊2日の日程でズブズブ班会議が、和歌山県・白浜町の京都大学フィールド科学研究教育センター瀬戸臨海実験所にて行なわれました。

今年度のズブズブ班は、調査対象地であるサイタニー郡の全容と各村落のバラエティを把握するため、郡全体に対して網羅的に行なう調査を中心に行なってきました。会議では、各班員から2004年度の調査結果報告がなされ、来年度の調査方針について話し合われました。

宮川修一・足達慶尚のジェネラルサーベイ班からは、サイタニー郡内の100余りある各村落に対して基礎情報を得るために行なった、アンケートによる一斉調査の結果の集計結果から、民族構成、村成立年、生計活動などについて報告がなされました。

小野映介氏は、現地調査および、地形図、航空写真などからサイタニー郡全体の地形分布を地図化し、ビエンチャン平原は河川による侵食平野であることを報告しました。

富岡利恵・竹中千里の水質調査班からは、サイタニー郡内各地において井戸を中心とした水源から採取した水サンプルを水質分析し、土壁の浅井戸では強い硝酸酸性が示されることが報告されました。

池口明子・齋藤暖・野中健一・西村雄一郎・足達慶尚の市場調査班からは、道路網や村の成立年代などからみた市場の立地、設立経緯、商品の流通分析について報告がなされました。

野中健一氏は乾季初期の11月に行なった現地調査から、自然湖沼や溜池で行なわれる漁業の実態について報告しました。

鯨坂哲郎氏・若菜勇氏は、カイ（カワシオグサ）とタオ（アオミドロ類）の利用について調査しています。両氏は、それぞれの生育場所の水質・流速に関する調査結果と、ルアンプラバンでの現地調査から、カイ・ペーンの製造過程と生産者が急増している現状について、また、サイタニー郡における現地調査により、溜池におけるタオの栽培について報告しました。

西村雄一郎氏・岡本耕平氏は、ラオスの国民生活に関する統計資料“LECS”から、サイタニー郡の就労状況や農業その他生業活動などに関する情報について分析した結果を報告しました。

来年度の活動方針の話し合いでは、集中調査を行なう村落を限定することが確認され、これまでのジェネラルサーベイ、各人の現地調査の都合から、候補地をDongkhuaい村

とすることが決定しました。

また、エクスカージョンとして鯨坂哲郎氏の案内によって瀬戸臨海実験所前の磯へ干潮時に繰り出し、ヒジキ、フノリ、ハバノリをはじめとした各種海藻や、カキ、アメフラシなどの採取を行ないました。夜の懇親会はこれらの食材を使って、日本のズブズブ「磯」の味を堪能しました。今回の目玉のひとつアメフラシは、料理中のグロテスクさとは裏腹にうまいと評判でした。



磯のズブズブで採取活動にいそむ隊員たち。枠内は隊員によって捕獲されたアメフラシ。鮑のような味がみんなにうけました。

NAFRI ワークショップ

3月2日、生態史プロジェクトの提携研究機関であるNAFRI(National Agriculture and Forest Research Institute)と合同のワークショップ“Eco-history Study Project in Vientiane Plain –Water, Resource-use and Daily Life in Xaythani District –”が、NAFRIの会場にて行なわれました。

NAFRI 及び農林省職員、調査で何度か訪れた村からは村長さんが参加し、にぎやかな研究会となりました。多くのズブズブ班員は英語で発表を行ないましたが、ラオスに半年あまり滞在している岐阜大院生の足達慶尚氏は、ラオス語で発表しました。これには、NAFRI のブントン所長もご満悦でした。

ディスカッションの中では、生物資源の流通や採取だけでなく、栄養分析も行なって欲しいという要望を受けました。2月の全体会議では、人類生態班との連携が課題として挙げられましたが、ラオスの研究者にとっても、栄養問題に関する研究は確かなニーズとしてあるようです。

また、ワークショップ終了後は、集中調査地の候補であるDongkhuaい村の村長さんと話し合いが行なわれ、正式に調査を受け入れてもらうことが決まったばかりでなく、滞

在調査のための宿泊地などの具体的な話も次々と決まりました。来年度以降の Dongkhui 村での長期滞在調査に一気に展望が開けてきました。

(京都大学大学院農学研究科 齋藤暖生)



NAFRI での研究会風景

ズブに生きる5 ズブズブを求めて...

私がはじめてラオスを訪れたのは昨年、2004 年 3 月末でした。ビエンチャン郊外に出かけると、そこにはカラカラに乾いた天水田とラテライトを被り瑞々しさを失った森林が広がっていました。低湿地はほとんど見当たらず、大地を深く刻む河川を前にして、そこが東北タイから続く荒涼としたコラート平原の北端であることを再認識しました。ところで、低湿地〔wetland, lowland〕とは河川や海などの営力によって形成された平野の中で特に低く水分の溜まりやすい部分を示す用語です。ごく最近（地形・地質学的にですが）に形成された、もしくは形成中の地形という意味も含むと考えられ、似たような言葉には後背湿地や泥炭地などがあります。

ズブズブ班の対象フィールドであるビエンチャン平野は、基本的に侵食平野であり、河川が狭い谷を形成しながら平野を貫流しています。したがって、恒常的な低湿地は各河川の谷底内のような限られた地域に発達しています。しかし、熱帯モンスーン地域における雨期と乾期の降水量の差は、河川や湖沼の水位変動を引き起こし、その結果、雨期には様々な所に低湿地＝ズブズブが「出現」します。

2004 年 8 月後半に再度ラオスを訪れた時には、雨期の最中でした。雨期から乾期にかけての景観の変化は想像以上で、荒涼としていた天水田には青々とした稲が育ち、洄れ川には満々と水が流れ、洪水で浸水した道路の脇では魚とりにいそしむ人々、所々にできた池では子供たちが元よく水遊び、という光景が平野のあちらこちらで見られました。なかでも、水遊びの子供たちはカメラを向けると、ア



雨期の子供たち（2004 年 8 月 Xaithani 郡）

クロバチックな飛び込み技を競って見せてくれました。また、雨期には大気中の塵が少ないためか、メコンに沈む夕焼けも格段に映えます。ビエンチャン平野では、雨期に河川の氾濫原の大半が湛水するとともに、氾濫原の上位の地形面においても凹地に湖沼が形成されます。あちらこちらがズブズブです。平野の湛水域を確認したいのですが、ラテライトの道路はデコボコのズブズブでどうにもなりません。なお、平野を流れるナムグムや、その支流河川の雨期と乾期の水位変動は 3～5 m 程度であることが確認されました。また、平野に点在する村での聞き取り調査の結果、以上のような季節的水位変動や平野の微地形に対応した生業が行われていることもわかりました。

今後もピア・ラオやラオ・ラーオの飲みすぎに注意しながら（何かと飲む機会が多いですが...）、リモートセンシングとフィールドワークを進めていきます。

(名古屋大学大学院文学研究科 小野映介)



Nam Ngum 川下り（2004 年 3 月 Xaithani 郡）

のげいとう便り 4

クワーン村の人たちは、自他ともにキードゥーであるという。この村は、共同調査村であるアイ村から中国へ抜ける道沿いを北へ3 kmほど行った所に位置するルーの村であり、現在バク川源流域の経済的中心となっている。この地域では唯一、乗り合いトラックを保有する世帯が数世帯あり、雑貨店が立ち並び、給油所があり、またフーや冷たいビールが飲める店がある。また、野生ランやカルダモンなどの非木材林産物や米、トウモロコシなどの商品作物の仲買人が多数居住している。周辺村に居住する人々は、ウドムサイや中国側のサンヨーンやメンラーに用事のあるときは、この村でトラックを数人共同で借り上げて行ったり、タケノコ、ウリ、ナスなどを売りに来て、その帰りに雑貨店で味の素などの日用品を買って家路につく。しかし、経済的にもっとも豊かに見えるこの村には、いまだにトイレがなく、まともな水浴び場も少ない。キードゥー（ワンパク、わがまま）といって、郡長に睨まれているからだという。

この村は、隣村のアイ村との関係が深く、彼らは200年から300年前、アイのヤンたちと一緒に現在のアイ村が位置する場所に住み、水田水稻作を行っていたらしい。現在、アイ村にある寺院は、もともとはクワーン村のルーが建立したものであるという。その後、中国からの山賊の襲撃を何度か受け、ルアンナムターやウドムサイの郡のひとつであるバクベーンへ逃げたが、ほとぼりがさめると帰ってきて、ヤンとルーはそれぞれ現在の場所に落ち着いた。

1900年代前半から1969年にかけて、クワーン村の領域には飛行場が存在し、13人乗りのプロペラ機がルアンナムターやルアンパバンとクワーン村の間を往復していた。現在では、水田になってしまっているが、1971年のアメリカ偵察衛星Coronaにははっきりとその位置が映っている。クワーンの84歳の老人は、彼が40歳くらいのころまで、この飛行機を利用してルアンパバンから日常品を仕入れ、周辺村と生アヘンを交換していた。集めた生アヘンは、キャラバンを組んでメンラーなどに売りに行き、1回に4-5kg捌いて250フランを稼いだという。そのころ水牛1頭が80フランであったというから、相当の額である。

1950年代に中国から大量のルーが逃げてきてクワーン村に住み着いた。彼らは、中国にいるルーとのネットワークを活かし、鹿の角や虎の皮や骨などを密輸するようになった。また、過去には人身売買もこのネットワークで行い、いまでもウドムサイの監獄に入っている人がいるという。キードゥーとはいささか軽い表現と思うが、政府の言うことをきかないという意味ではそうかもしれない。

1970年代の中ごろ、この地域で初めて野生ランを集めて



クワーン村の雑貨店で買い物をするカムの女性。

売り始めたのは、この村の人たちである。きっかけは、やはりシブソンパンナーのルーからの情報であった。現在でも植物図鑑をもってたずねてくる親戚がある。アイ村や山村の仲買人は、クワーンの人たちのネットワークに乗じる形で商売をはじめた。

2004年に中国がケシ撲滅のプロジェクトをこの地域で始め、ケシに代わりに高収量性品種米やハイブリッドメイズを配った。しかし、それらが配られ、恩恵を受けたのは、なぜかすでにケシ栽培をやめていたクワーンやアイなどの低地村だけであった。オフィスは、アイ村にあるが当初はクワーン村に建設する予定であり、現地ヘッドはメンラーに住むルーである。このプロジェクトがこの地を選んだのは、実はルーのネットワークを利用したものではなかったのだろうか。

また、最近輸出用トウモロコシを運ぶトラックが頻繁に中国国境を越えるようになると、国境で飲食店やゲストハウスを始める村人も出てきた。これも中国側のルーとの太いパイプをもつ、彼らにしかできなかったことであろう。

この地域の中国とのつながりは、最近のものではなく、古くから物や情報が流れていた。彼らの道は古くから存在し、近年の中国経済の流入もこの道を通ってきたものであろう。キードゥーなのは、彼らの築いてきたネットワークによるところが大きい。

(京都大学東南アジア研究所 富田晋介)

人類生態班フィールド便り 4 「近代と身体」ユニット 生活時間から見えてくるもの

心配そうに、また少し不安げに、こちらを振り返っている女性は、収穫後の田圃にカエル取りに向かう途中を撮影したものである。今回、われわれが調査に訪れた11月末から12月初旬、人類生態班の調査地であるラハナム地域の村々では、稲刈りを終えたばかりの農閑期を迎え、大人から子供まで村の女性が、至る所でカエル取りを行う姿を目にする

ことができた。河川での漁労が低調となる同時期、カエルは、貴重な動物性タンパク源として村の人々に食されていた。

とはいえ、カエル取りの話をするために、この写真を提示したわけではない。この写真は、今回のわれわれが行った調査を象徴するものとして提示したまでである。われわれのユニットでは、特に「身体」と「活動」に焦点を当て、生物学的なレベルから社会的なレベルまでの現地の人々の生活実践を把握することを目的としている。



カエル取りに向かう道中で

こうした目的から取り組んでいる調査のひとつが、タイムアロケーション（生活時間調査）である。タイムアロケーションとは、対象とした人々の一日の生活を観察し、そこで行われた活動の時間を記録してゆく調査法の総称である。

今回わたしは、毎日村人のなかから一人を選び12時間付きっきりで行動を観察する、個体追跡法というタイムアロケーションのひとつを実施した。というわけで、先に紹介したカエル取りのスナップ写真は、わたしの追跡調査に協力してくれた女性の、ある日の生活の一コマを切り取ったものである。

ところで、上記の女性を含む協力者には、同意を得た上で「加速時計」というエネルギー消費を計測できる万歩計のような器具を付けてもらっている。このため、ある時間に行った活動に、どれぐらいのカロリーが消費されたかが明らかとなる。また、これと併せて、たとえばカエル取りのような採集（生産）活動である場合、その結果得られたカロリーについても概算を試みた。

いっぽう、現地の人々の生活は、必ずしも自給自足を目的とした活動のみによって成り立っているわけではない。市場経済との関係が深まるなかで、ラハナムに暮らす人々にとっても、現金収入を得ることが不可欠となっている。このような背景を加味し、今回の調査では、ある活動が現金収入に繋がる場合、その活動が一日や一時間当たり、どれぐらいになるかを貨幣価値にして評価するようつとめた。

今回の調査によって、農閑期という一年のなかでも比較的自由な時間が与えられているなかで、現地の人々がどのような行動選択を行っているか、またその選択が自給目的

か現金収入のどちらであるか、さらには両者の比率はどれくらいか、などをカロリーや貨幣といった数値として把握することができた。こうした成果は、社会保健的な意義のみにとどまらず、現地の人々の生活そのものを理解する上でも有効な視点となるだろう。今後の予定としては、同様な調査を継続するなかで、市場経済や近代化に起因する急速なラオス社会の変化が、同地域の人々の生活実践にどのような影響を及ぼしているか明らかにしていきたいと考えている。

（総合地球環境学研究所 大西秀之）

ラオス生き物図鑑 3

スターナッツ



図1. *Dracontomelon dao* の核果。

パッカディンから一路東へ、ベトナム国境超えの道が続いている。石灰岩の山塊を横切るこの道ぞいには、奇岩を背景に美しい水田風景が広がっていた。ラクサオの手前のある村で、道の上に見られない木の実が干されていた。それは直径4センチほどの、ごつごつした、円盤型の堅い核（核果の核）であり、マックウと呼ばれていた（図1）。それから取り出したという種子をいただくと、油脂をたくさん含んだ、非常においしいナッツである。ラオスでよく利用されているナッツといえ、*Irvingia* の種子が一般的であるが、いったいこの実は何だろう？

その家のおばさんに、この種子の取り出し方を実演してもらった（図2）。鉈で核果の上面を削ってゆくのであるが、実を支えている手を過って傷つけてしまうのではないかとほらはらした。果実をあけるにはかなり熟練が必要そうだ。上



図2. 核果の上面を鉈で削って、種子をとりだしている。

面が削られた核果には5つの穴が放射状にあいていて、その中に5つの種子が格納されていた（図3）。そしてこの植物はウルシ科の *Dracontomelon dao* であることがわかり、のちにイボモノキという和名もあることを知った。



図3. 上面が削られた核果と取り出した種子。

この実は石灰岩の斜面に残る自然林から拾ってくるという。拾った丸い果実を土の中に埋めておいて、果肉が腐ったあと、それを水で洗い流す。そして残った核が道に干してあったのだ。近くにその木はないかと言うと、そこにあると指さされたところに7mほどの若木があった（図4）。実を捨てたところから生えてきたものだという。ウルシ科らしい複葉の木である。

Dracontomelon 属の樹木はインドからマレーシア、フィリピンを経てニューギニアまで分布しており、果実の大きさには大きな変異があるようだ。多くの地域では、果肉を酸

味料として使うことのほうが一般的らしい。

この種子は、そのたぐいまれな油と味によって、マカダミアナッツに匹敵する高級ナッツとして売り出せる可能性がある。村では、この種子を積極的に蒔くことはないと言っていたが、なぜ？と強く思った。ウルシ科にはカシューナッツというやはりおいしいナッツがあるが、このマックウ



図4. *Dracontomelon dao* の若木。

はその産状からスターナッツと呼ぶのがいいかもしれない。

今年1月にラオスを訪問した時、その種子を求めてあの村をたずねた。乾季の水田はすっかり枯れ野になってはいたが、美しい風景は変わっていない。しかし、あの村は家々ごとなくなっていたのである。村全体が引っ越しをしてしまったらしい。もっと便利な大きな町に引っ越したということであるが、屋敷あとに、あのマックウの木がぼつんと残されていた。

（京都大学大学院人間環境学研究科 加藤真）

亀のお告げ その3

（亀屋報告）

生態史プロジェクトオリジナルのTシャツその他染物を作成しようとしたこの1年間、遅々とした歩みながら取り組んでまいりましたが、先日ようやく染めの型を作るところまでこぎつけました。

型は大中小サイズを取り揃えて作りました。Tシャツをはじめ、手拭い、布バッグなどいろいろなものを染めることができます。この型を使えば、私たちにも馴染み深い、顔料を用いたプリントTシャツも作れますが、天然の素材を使った藍染をしたいと思っています。そして希望する方には自分で染める染め機会も今後企画していきたいと考えています。

藍染は世界中で行なわれ、ラオスでも盛んです。染料の元とする植物は地域によって異なり、日本では中国原産のタデアイ（*Polygonum tinctorium*）が使われます。タデアイの葉を還元菌の作用によって発行させたものを水で溶かし染料として使います。染料につけたものを空気にさらして酸化させ不溶性の色素として布に定着させます。この、つけては空気に触れさせる作業を2,3度繰り返すだけで藍染の出



型の接近画像。1mm弱のメッシュ地に化学薬品をコーティングした生地を使用しています

来上がりです。

3月中には試作品が出来上がり、来年度早々には皆さんに商品をお届けすることができるようでしょう。

（京都大学大学院農学研究科 齋藤暖生）